

تاثیر خاکستر بادی و دوده سیلیسی بر میزان جداشدگی بتن های خود تراکم

محمود نیلی : دانشیار گروه عمران دانشگاه بوعلی سینا

Email:nili36@yahoo.co.uk

تلفن : 09181112615

مهرداد رزم آرا : دانشجوی کارشناسی گروه عمران دانشگاه بوعلی سینا

تلفن : 09183133319 Email:mehrdaad.razmara@gmail.com

Code : E

چکیده

بتن خودتراکم بتنی با قابلیت روانی و کارایی زیاد می باشد که معمولاً مستعد جداشدگی می باشد. جداشدگی موجب مشکلات عدیده ای از جمله کاهش دوام و مقاومت می شود. در این مقاله جداشدگی در بتن های خود تراکم حاوی پوزولان ها توسط روش استاندارد ASTM C1610 مورد بررسی قرار گرفته است. خاکستر بادی و دوده سیلیسی به عنوان جایگزین بخشی از مواد سیمانی مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین مقاومت فشاری نمونه ها در سنین مختلف اندازه گیری شده است. نتایج حاکی از آن است که با افزایش خاکستر بادی میزان جداشدگی افزایش و مقاومت فشاری کاهش می یابد. در حالی که دوده سیلیسی نه تنها باعث کاهش جداشدگی می گردد بلکه مقاومت فشاری را نیز افزایش می دهد. در این مقاله سعی شده است تا با ارائه پیشنهادی نقاط ضعف موجود در روش استاندارد در تعیین جداشدگی بر طرف گردد.

واژه های کلیدی : جداشدگی ، بتن خودتراکم، خاکستر بادی، دوده سیلیسی